

微软中标10万台HoloLens

释放出哪些产业信号?

本报记者 李佳师

去年11月1日,微软公司CEO萨提亚·纳德拉宣布,微软的未来将聚焦于混合现实、人工智能、量子计算等技术方向。很多人对他将混合现实作为未来重点颇为不解。直到今年11月底,这个未来规划的现实性就被这个大订单给进一步证实了。最近,美国陆军宣布将给微软4.8亿美元的军方合同,根据美国政府对这一计划的描述,美国军方可能最终将从微软购买超过10万台HoloLens。微软凭什么赢得美国陆军的订单?这个订单于AR产业有什么启示意义?



目前无论是创业公司还是其他巨头企业,在这个领域的技术能力都无法与微软相比。

为何将订单交给微软?

相关信息显示,美国军队希望设备能够在几个关键方面实现相较于其他AR设备的差异化元素,包括能够结合夜视和热感应,并支持测量呼吸和“准备状态”等生命体征,监测脑震荡和提供听力保护等。事实上,参与美国陆军的这份合同竞标者还包括Magic Leap、Booz Allen Hamilton Holding等。

为什么是微软中标?0glass公司创始人兼CEO苏波在接受《中国电子报》记者采访时表示,美国陆军选择微软的有三大原因。一是微软在混合现实领域战略投入的决心。微软希望成为下一代计算平台拥有核

心话语权的企业。在第一代计算平台PC时代,微软与intel是整个产业链里拥有核心话语权的企业。而在第二代计算平台的移动计算时代,微软起了个大早,做了多种努力,但依然没有拿到船票。所以对于被视

为下一代计算平台的AR/VR,微软比任何一家企业包括谷歌、苹果等巨头都下了更大的赌注去投资。最近,微软公司市值超越苹果成为全球市值最大的IT公司,要想持续站在巅峰,下注未来是必须的。

二是微软在MR的技术投入。目前无论是创业公司还是其他巨头企业在这个领域的技术能力都无法

与微软相比。微软率先在混合现实里采用空间定位技术,空间定位技术能够提升陆军决策效率,微软是第一个将SLAM技术应用于混合现实领域的企业,也是第一个将全息光波导技术应用于此的企业。无论是在软件算法还是硬件显示技术上,微软所拥有的核心技术都是苹果与谷歌所不能及的。

在这一点上,世界VR/AR协会中国区主席、奥瑞云集产业园CEO牛一鸣在接受《中国电子报》记者采访时表达了同样的观点。牛一鸣认为,目前微软HoloLens在多人协作,空间感知,把最高计算力、传感器集

成在最小的头显设备上的能力无人能及。此外,微软在云与AI上的能力也进一步增加了其在与其他公司之间的差异化。

三是微软MR企业级服务的能力让其赢单。4.8亿美元的合同,10万台头盔订单,对供货能力、企业体量与规模都有要求,而与军方合作在产品要求、运营理念上又都与服务消费级市场完全不一样,而在这一点上,相对于Magic Leap这样的创业公司,以及谷歌、苹果基因更侧重于消费级市场的企业,微软多年服务2B、2C、2G市场的经验,让其优势进一步凸显。

工业2.0时代主要特点是数字化,工业3.0是数据互联网化,工业4.0时代是数据可视化。

透露出哪些产业信号?

此前,尽管AR/VR在医疗、工业、培训等市场有应用,但大多数是零星应用,并未规模开启,美国陆军的10万台订单,释放出什么样的产业信号?

苏波表示,十万台的订单对于VR/AR产业是一个标志性事件,也印证了他在2014年所作的判断:即革命性的技术应用通常都是从军队开始,然后进入工业界,最后才进入个人消费领域。无论是PC还是手机或是互联网的发展和应用,都印证了这样一个规律。所以军队批量采购头盔释放了一个重要信号——军方将有大量的需求,市场等待开掘。

牛一鸣透露,今年6月在硅谷的一个活动上他撞见了 Palmer

Luckey与Mark Bolas正在交流VR/AR在军事上的应用。前者是Oculus公司创始人,在Oculus被谷歌收购后成立了新公司Anduril,而项目与美国军方VR产品有关。后者是南加州大学教授、VR领域牛人,目前被挖到微软担任HoloLens的技术负责人。VR/AR在军事上的应用始于上世纪90年代,而最近应用提速,也使得大量的创新公司开始围绕军事应用开掘商机。

不过,苏波表示,在这个阶段AR属性依然是生产力和工具,接下来它将进入到工业领域,实现更大规模的应用,然后才有可能在大众消费市场全面铺开。

相关的企业如何在这个阶段进

行掘金?苏波认为,今天的AR/VR其实就像当年的美国淘金热,有人掘地挖金能赚到钱,有人开餐馆、建桥梁也能够赚到钱,每个人都能在这个正在开启的时代抓到商机。而能够成就商业巨头的机会点是操作系统和交互技术。从操作系统来看,混合现实的操作系统不可能是PC操作系统,也不可能从手机的操作系统直接移植过来,使用环境完全不一样。从交互技术来看,每一代计算平台的演进都与交互技术变革息息相关,从最早的键盘到后来的鼠标,再到后来的触控交互,以及今天的语音交互和手势交互等,而交互技术同样能够成就巨头。目前看混合现实效率最高的交互技术

并不是语音和手势交互,未来一定还会出现更先进的交互技术。

苏波认为,脑波交互将是下一代计算平台更高效率的终极交互模式,目前在英国的已经有大学做出了脑波交互的雏形,实现了从0到1,下一步从1到N还有很长的路要走。

从行业应用的维度来看,牛一鸣认为,AR/VR在行业应用中主要集中在这个几个方向——设计、战术预演、维修、检修、远程辅助,终端直接操作等。“工业2.0时代主要特点是数字化,工业3.0是数据互联网化,工业4.0时代是数据可视化,因为数据可视化时代的到来,将让VR/AR的应用舞台越来越广泛。”牛一鸣表示。

第三季度VR头显全球销量190万台 同比增长8.2%

本报讯 IDC在最新的报告中指出,AR/VR头显市场在2018年第三季度同比增长9.4%。在连续四个季度下滑后,VR头显在2018年第三季度恢复增长,目前占AR/VR总市场的97%。受优惠活动和新产品上市带动, IDC预计,VR头显的全球出货量在本季度达到190万台,比2017年第三季度增长8.2%。IDC的高级研究分析师Jitesh Ubrani表示:“VR市场终于开始成型。在消费者端,较低的价格和内容的增加开始引起用户共鸣。与此同时,商业应用同样在增加,包括培训、设计和展示等一系列应用案例。”

在本季度,诸如三星Gear VR这样的智能手机VR头盔出货量下降了58.6%。主要原因是优惠活动和厂商兴趣的减少。三星最新的机型进一步加剧了这一问题,因为它们已经不再兼容当前一代的头显。除三星外,诸如谷歌和阿尔卡特等著名品牌都在大幅度削减这方面的投入。

VR一体机的增幅达到428.6%,

占VR头显市场的20.6%。Facebook的Oculus Go,以及他们与小米合作的小米VR一体机在全球市场出货量近25万台头显,是当前最受欢迎的VR一体机。

IDC指出,系留VR头显(指带线缆的VR,包括主机VR和PC VR)的出货量是有史以来第二次超过100万台,令2018年第三季度成为史上成绩最佳的第三季度。索尼在本季度发售了46.3万台PSVR,其次是Oculus Rift的30万台和HTC Vive的23万台。但凭借Go和Rift的成绩,Oculus成为整个VR头显市场的第一供应商,占比达到25.9%。本季度Oculus旗下VR头显的出货量为49.1万台(不包括小米VR)。

AR头显在本季度的表现同样优异。联想凭借2.3万台头显夺得头把交椅,主要是受益于面向消费者的《星球大战:绝地挑战》头显。如果不包含这款头显设备,由Vuzix和爱普生等品牌组成的AR头显市场比上一年增长了1.1%。(文编)

全球AR手游下载量前20名出炉 《精灵宝可梦Go》占据榜首

本报讯 据VR陀螺报道,近

日,Sensor Tower公布了2018年全球AR手游下载量及收入TOP20,数据涵盖APP Store及Google Play,在收入TOP20中,《精灵宝可梦Go》占据榜首,第二名是提供了AR模式的《The Sims TM FreePlay》,《侏罗纪世界Alive》位列第三。下载量TOP20中,前三名分别是《精灵宝可梦Go》、《侏罗纪世界Alive》、《The Sims TM FreePlay》。

在收入排行榜中,《精灵宝可梦Go》登顶并不意外,在9月份这款游戏的总收入就已经突破了20亿美元大关,另据Sensor Tower商店情报数据显示,《精灵宝可梦Go》11月在全球App Store和Google Play的营收合计达到8000万美元。对比去年同期3200万美元的流水,同比增幅高达150%。据悉Niantic计划于未来2周内,在《精灵宝可梦Go》中推出实时PVP玩法,届时这款游戏将很有可能再

次迎来爆发。

据Sensor Tower数据,收入榜第3名的《侏罗纪世界Alive》自5月面市以来,目前全球流水已超过3000万美元。而同样是LBS+AR玩法的《行尸走肉:我们的世界》的全球已经超过800万美元,在发行不到两个月的时间内下载量超170万次。此外,Niantic另一款AR手游《Ingress Prime》在收入榜中位列第5名,据Sensor Tower提供的信息,TOP5的收入均超过100万美元。

在下载量排行榜方面,据此前的数据显示,《精灵宝可梦Go》的下载次数已破8亿大关,《行尸走肉:我们的世界》下载量超170万次。此外,全球下载量前20的游戏中有4款是提供了AR模式的游戏,分别是《The Sims TM FreePlay》、《死亡岛》、《飞鲸》以及《Kickerino World》。这些AR手机游戏主要靠强IP迅速流行起来的,不仅靠AR技术。(文编)

SuperData:移动AR用户已经超过10亿

本报讯 分析公司SuperData刚刚发布了有关移动AR市场的最新报告,该报告指出,AR技术已经覆盖全球超过10亿用户。

像苹果和谷歌这样的技术公司对AR非常感兴趣,因此他们分别创建了ARKit和ARCore,以进一步推动行业发展并使其更加适合消费者。

SuperData的报告聚焦于移动AR用户档案,移动AR广告以及为什么移动AR是品牌营销的下一个前沿领域而不是其他应用和游戏。它旨在分析使用AR的人的类型,对AR广告的看法,以及为什么这项新技术为品牌营销提供了独特的机会。

用AR进行广告宣传时,Su-

perData发现56%的用户将AR内容视为对AR技术的一种富有创造性的运用,估计三分之二的AR用户每月至少观看一次AR广告。

想要尝试用AR进行营销的品牌应该知道,使用AR的人群中比例最大的是18-34岁的女性,这一人群更多的使用一些非游戏应用。SuperData推荐想要针对18-34岁之间的男性进行营销的人员多关注游戏内的广告。

社交AR应用程序用户数量占据了全部AR用户的84%,而41%的AR用户使用在线购物应用程序中的AR功能。宜家和Wayfair是两家家居零售商,它们在其手机应用中增加了AR功能。

(文编)

歌尔宣布与WaveOptics合作 推动光波导元件量产

本报讯 近日,设计和生产衍射光波导元件的企业WaveOptics与消费类电子产品制造商歌尔股份有限公司(以下简称“歌尔”)就光波导元件的批量生产签订了独家生产合作伙伴协议。

光波导元件是AR穿戴设备中的关键元件,该合作将实现WaveOptics衍射光波导元件的量产,使其具有成本优势,更好地帮助AR穿戴设备打开大众市场。

WaveOptics首席执行官David Hayes表示:“我们很高兴与歌尔达成排他性合作协议,这是一个重要的里程碑,将使我们能够以面向大众市场的优势价位,推出先进

(文编)

JDI推出VR头盔 搭载VR专用LCD屏

本报讯 JDI近日宣布,他们面向企业推出了一款名为VRM-100的VR头盔,搭载了专为VR开发的LCD面板。

JDI表示:“JDI一直以来只专注于面向VR的LCD显示器开发、制造与销售。但我们现在正扩展至VR头显领域,将出售VRM-100,仅限于(日本)国内。”

VRM-100除了具备2880×1600分辨率,80Hz/60Hz刷新率的显示器外,还搭载3-DOF陀螺仪

(文编)

三星计划向Niantic投资4000万美元

本报讯 据凤凰科技报道,三星计划对《精灵宝可梦Go》和《Ingress》开发商Niantic投资4000万美元,而Niantic则为三星开发独家预装在Galaxy系列手机上的知名手游。

有关三星投资Niantic交易的细节尚不得而知,Niantic在尽力融资,为2019年IPO(首次公开招股)进行准备工作。三星则乐于对Niantic投资,独家获得高质量内容。

Niantic以开发增强现实位置游戏《Ingress》成名,依靠2016年发布的《精灵宝可梦Go》爆红。但是

(文编)

英伟达推出Titan RTX 配备VirtuaLink接口

本报讯 据外媒UploadVR消息,英伟达新发布了全球功能最为强大的桌面级GPU——Titan RTX,这款显卡专门为人工智能、数据科学等领域打造。英伟达为Titan RTX起了个昵称“T-Rex(霸王龙)”。

这款最新的GPU并非专为游戏玩家而设计,而是更适合人工智能研究人员、深度学习开发人员、数据科学家以及游戏和视频制作人员。

Titan RTX采用英伟达的图灵架构,具有“130flops深度学习性能”以及“11GigaRays实时光线追踪性能”。此外,Titan RTX还配

备24GB GDDR6内存,带宽最高为672GB/s。该公司的所有20系列公版显卡都采用了VirtuaLink接口。

据悉,VirtuaLink为新的接口标准,由NVIDIA、AMD、Valve、Oculus和Microsoft共同创建。该接口提供四个高速HBR3 DisplayPort通道,一个用于摄像头的USB3.1数据通道,以及高达27瓦的电源输出。该标准被称为“专为VR而设计”,这意味着VR头显只需要一根线连接到计算机就可以使用。

Titan RTX将于本月在美国和欧洲推出。(文编)